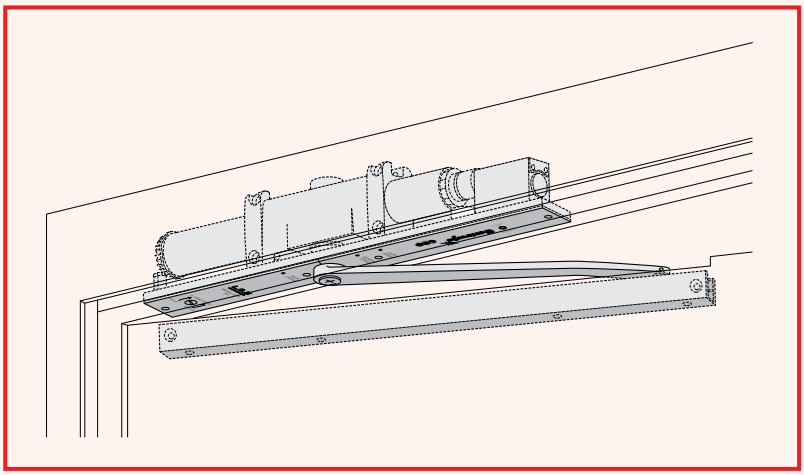
LCN2310ME

MULTI POINT HOLD OPEN CONCEALED DOOR CLOSERS



LCN2310はANSI/BMHAグレード1(150万回開閉)、UL10C-３時間耐火です。
国内防火戸60分耐火の試験をクリアしているLCN2010と同等です。

LCNマルチポイントホールドオープン・コンシールド ドアクローザー 2310MEシリーズ

■特　　徴

本体を上部枠または扉上部に内蔵するコンシールド型で、すっきりとした美しい扉の外観が得られます。
本体及びアームはキャストアイアン(鋳鉄)を使用し、普及しているアルミダイキャスト製ドアクローザーと比較して、耐久性が高く堅牢です。
常時通電型で、通電時にはホールドオープン(扉の開放保持)の機能があります。
アメリカのANSI／BMHA A156.15グレード１(150万回開閉:非通電)、UL10C-3時間耐火をクリアしています。
国内防火戸60分耐火試験をクリアしているLCN2010と同等です。

■主な用途

ホテル宴会場、コンサートホール等の防火区画には、扉を閉鎖するドアクローザーの設置義務があり、この場合、扉を開放保持するストップ付きのドアクローザーは使用できません。
2310MEクローザーは、通電時はホールドオープン(開放保持)になり、電源がなくなると扉を自閉しますので、常閉防火扉を開放して使用することが可能になります。
別途、火災発生時に熱・煙感知器と連動し、クローザーの電源を切る仕組みが必要です。(7ページ参照)

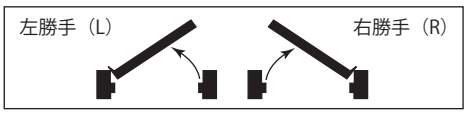
■仕　　様

品　　番	2314	
使用扉重量目安	180kg以下	
仕　　様	常時通電式（DC24V 90mA）	
左右勝手	左　(LH)	右　(RH)
色	アルミ色（ＡＬ）	
最小扉厚（ＤＴ）	60mm	
適用扉幅（ＤＷ）	620～1000mm	
最大解放角度	180°	
ホールドオープン区間	標準品 80°～160°	受注生産品 0°～160°

※正規取り付けのみ(クローザー本体：枠／レール：扉)
※床付け戸当りを必ずご使用ください。
※ヒンジはロートンロングヒンジをご使用ください。
※ホールドオープンさせる為に取り付け位置は重要です。
　切り欠き図を用意しておりますので、ご依頼ください。

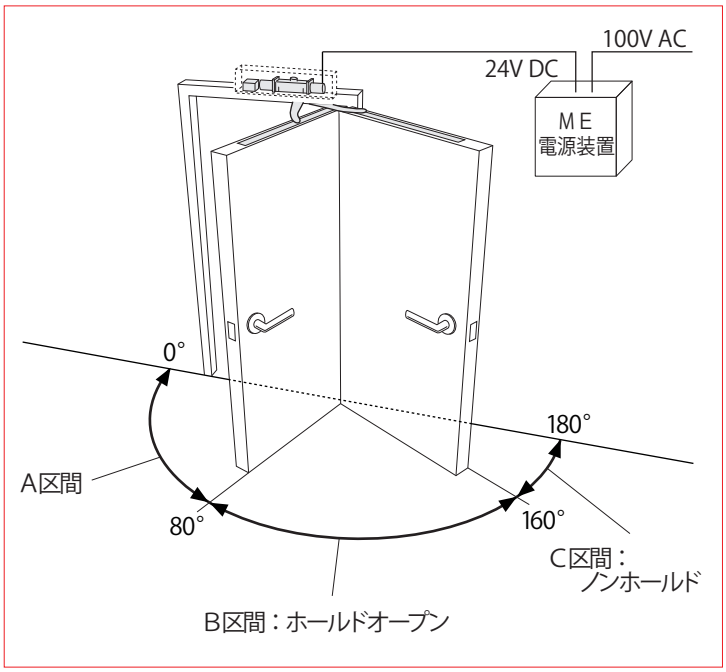
ME電源装置（別売）	ODAパワーサプライII 300 x 300 x 95　スチール焼付塗装 入力　AC 110V/115V 出力　24V EIR 火災報知機用アンサー回路付き 火報信号(1区画)、距離150m以内 クローザー最大12台まで

■左右勝手



■ホールドオープン(解放保持)の仕組み

2310MEクローザーは、通電時に扉がホールドオープン(開放保持80°～160°間）が可能な状態になります。電源がなくなると通常のクローザーと同様、扉を閉鎖します。(扉を閉鎖する為の予備電源は不要です）



通電時、ソレノイドがドアクローザー内のオイルの流れを止めることで、扉をホールドオープンします。
ドアの開き角度80°～160°間は、どの位置でもホールドします（手を放した位置から、5～10°程度戻ります）。
手で扉を閉じようとすると、ホールドオープン機能は解除され自閉します。

A区間：
　ホールドオープン機能が働かず、自閉します。
B区間：
　任意の位置でホールドオープンにすることができます。
C区間：
　ホールドせずにB区間まで戻り、ホールドします。

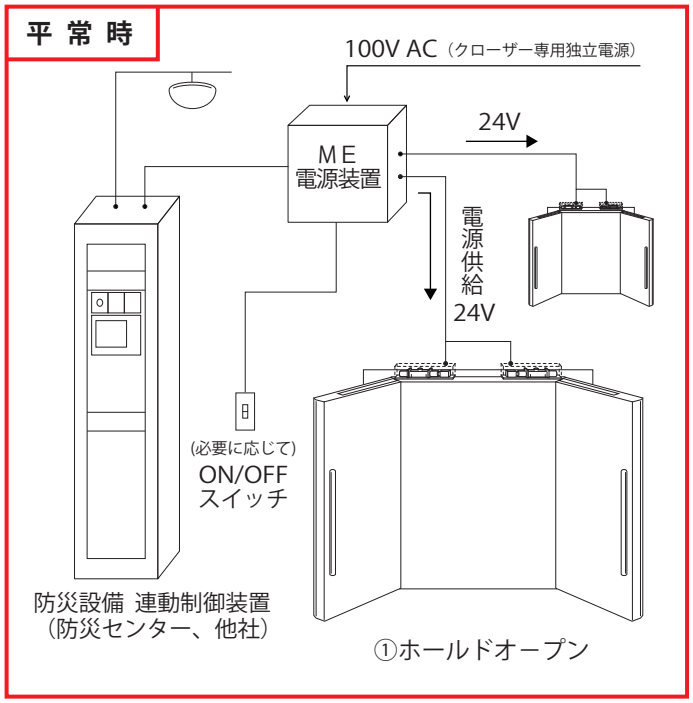
※オプションで、A区間がなく0~160°間で、
　ホールドオープンになる商品もございます。

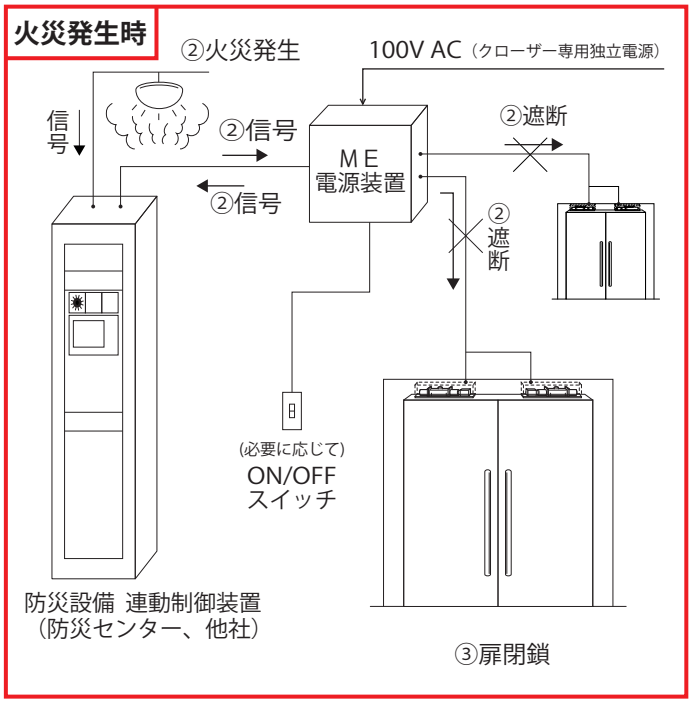
■煙感知器連動の仕組み

火災発生時に扉を閉める為、非常信号を受け電源が遮断される仕組みを必要とします。
下記は当社別売りのME電源装置(パワーサプライ)の場合です。

①24V電源供給により、扉はホールドオープン可能な状態になります。
②火災発生時、煙・熱感知器、連動制御装置から、ME電源装置へ信号(無電圧ａ接点)が送られると、ドアクローザーへの電源を遮断し、無電圧ｃ接点で連動制御装置へアンサーバックします。
③2310MEクローザーは扉を閉鎖します。(電源がない場合は通常のストップなしクローザーとして機能します)
④電源復旧後は、再度ホールドオープン可能な状態になります。

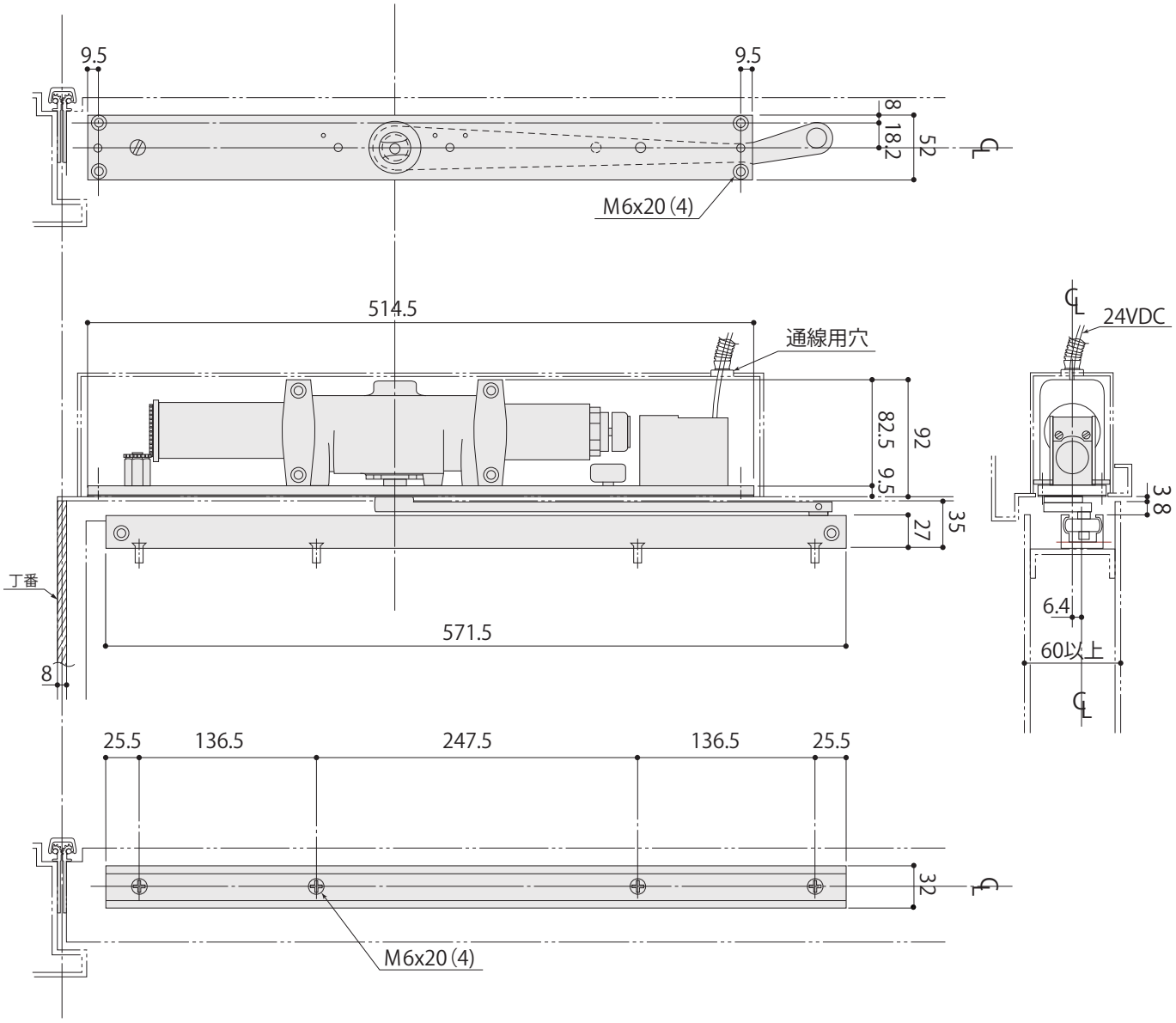
扉は手で閉鎖することができますが、操作スイッチを設けて電源遮断し閉めることも可能です。
遠隔操作で複数のドアを一斉に閉める等、状況に応じてスイッチをご使用ください。



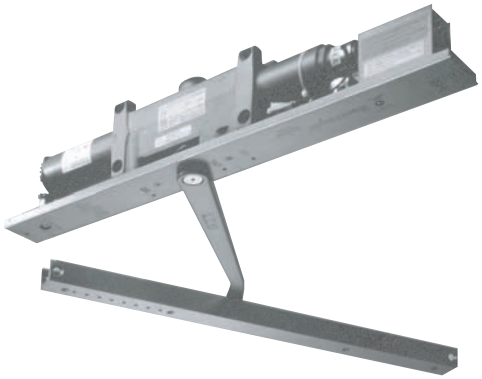


別売り：ＭＥ電源装置 (パワーサプライⅡ)
　クローザー専用の100Vの電源が必要です。
　パワーサプライ1台につき、クローザー最大12台まで制御できます(同一信号、距離150m以内)　ケーブル：HP/VCTF（1.2sq2芯）

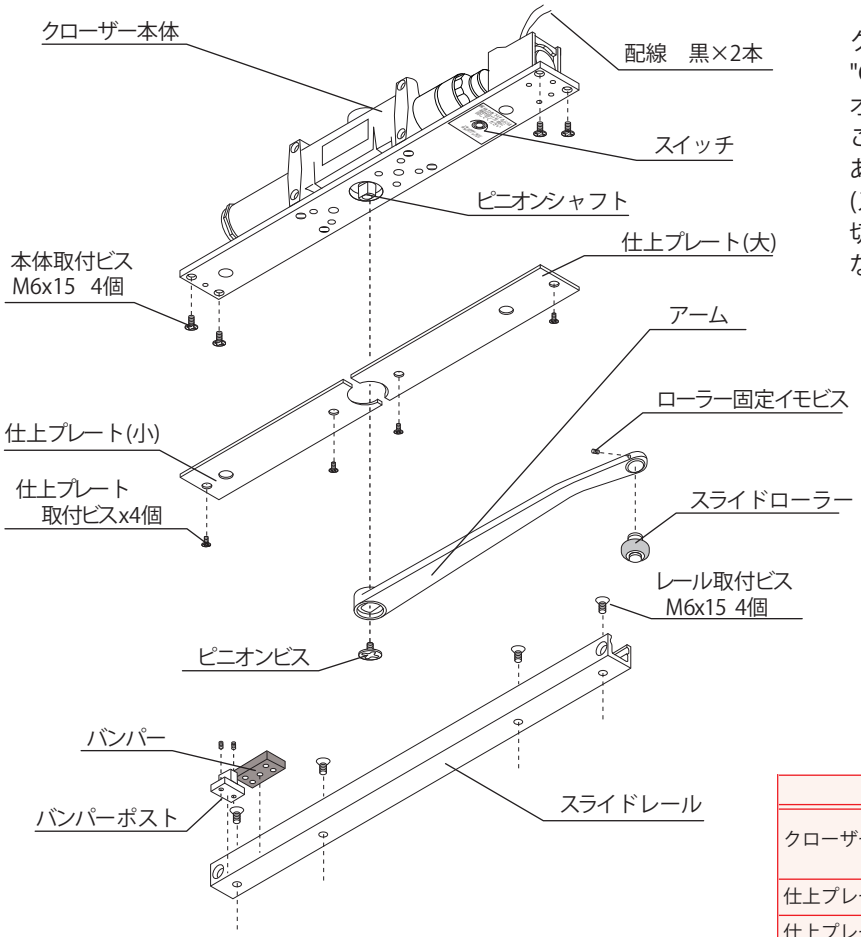
■本体寸法図



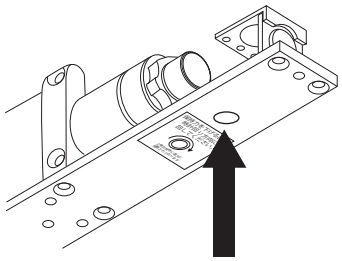
最小扉厚：60ミリ　図は左勝手を示します。
※ヒンジはロートンロングヒンジをご使用ください。
※ヒンジの取り付け位置により、クローザーの納まり位置も変わります。ホールドオープンさせる為に取り付け位置は重要です。 詳細は切り欠き図を用意しておりますので、ご依頼ください。



■部品構成図



クローザー本体のスイッチは工場出荷時には"ON"になっており、通電するとホールドオープン機能が働きます。
このスイッチは通常は押していただくことはありません。
(スイッチはONとOFFが押す度に交互に切り替わり、見た目ではどちらの 状態になっているか判断できなくなります)



ｽｲｯﾁ取扱注意（出荷時 ON）
繰り返しのご使用、強く押しすぎは破損の原因となります

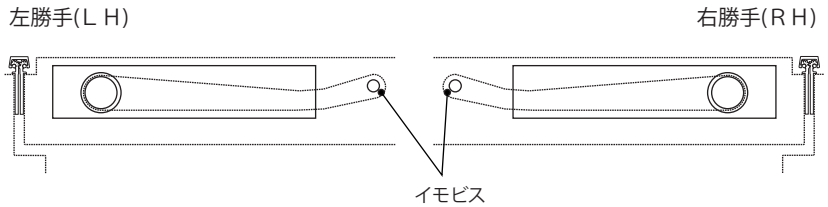
六角レンチ　3/32インチ

ローラー固定イモビス、バンパーポストの締めつけ、各種調整にご使用ください。

品名	数量	品番
クローザー本体	1	2314BODY (左右勝手あり)
仕上プレート（大）	1	2310-11
仕上プレート（小）	1	2310-12
仕上プレート取付ビス	1	2310-31
アーム	1	2310-3077T(左右勝手あり)
スイッチ	1	2310-3351
ピニオンビス	1	2310-159
スライドレール	1	2310-3038B
スライドローラー	1	2310-3034
バンパー+バンパーポスト	1	2310-169
ローラー固定イモビス	1	2310-425
本体取付ビス M6x15	4	―
レール取付ビス M6x15	4	―
六角レンチ3/32インチ	1	HKR3-32

■アーム取付方向(見下げ図)

正規付け (本体：枠側／レール：扉側)



※取付の際、アームの向きにご注意ください。

枠戸当り側にアーム凸

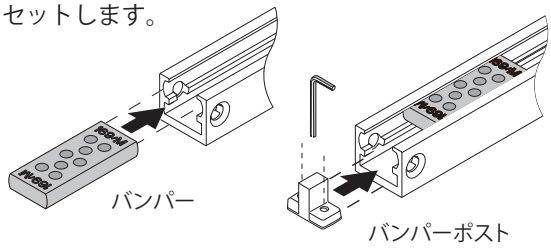
■レール内部品取付図

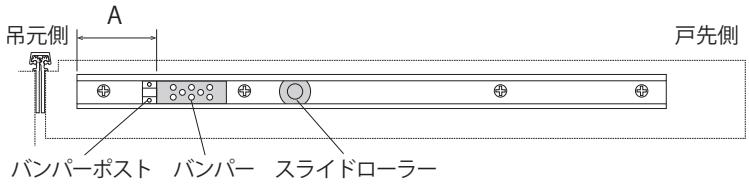
※バンパーポストは予備的なものです。床付け戸当りを必ず設置して下さい。

スライドレールにスライドローラー、バンパーとバンパーポストをセットします。
バンパーポストは付属の六角レンチで中のビスを締め固定します。
バンパーポストは固定位置により、開放制限角度が変わります。

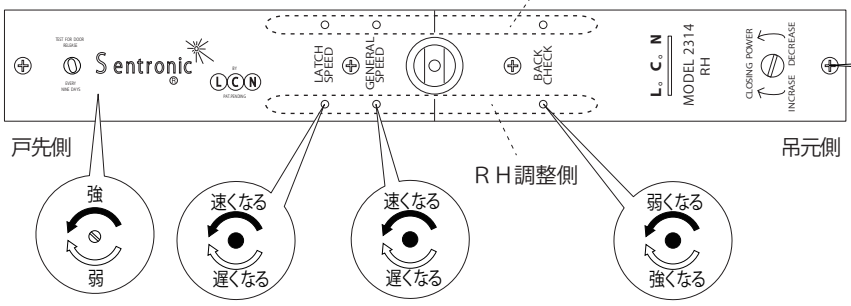
目安　A 寸法　45mm ＝105°
　　60mm ＝100°
　　75mm ＝95°

※レールの取り付け位置が不正確な場合、必要角度は得られません。

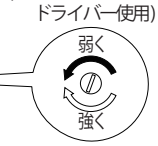




■調　　整

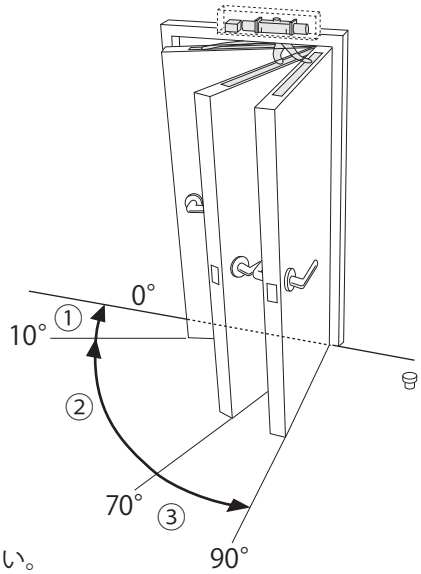


保持力（プレート内側）　①ラッチスピード　②クロージングスピード　③バックチェッククッション



閉鎖力

①ラッチスピード　　開き角度約10°～0°までの閉じ速度
②クロージングスピード　　開き角度約70°～10°までの閉じ速度
③バックチェッククッション　開き角度70°～90°間のブレーキの強弱



※下記は必要な場合のみ、調整してください。

閉鎖力の調整　　閉鎖力（出荷時は最小）
保持力の調整(仕上げプレート内側)　　保持力（出荷時は最大）

※アーム取付後、六角レンチ3/32インチを使用して、少しずつ調整してください。
アーム取付前、または過度の調整はオイル漏れの原因となりますのでご注意ください。

マグネットドアホルダーSEM7800シリーズ
　SEM7820 床付け
　SEM7830/7840壁付け

既存扉取付け可

こちらの商品もLCN2314と同じように、常閉防火戸を解放して使用することができます。
通電時は、電磁マグネットの吸着により、扉の開放を保持、火災発生時、熱・煙感知器からME電源装置(パワーサプライ)に信号が送られると、通電が切れ、マグネット吸着が解除されます。
その後はドアクローザーの力で扉が閉まります。
（ドアクローザーは別途ご用意ください）

煙感知器連動の仕組みは７ページ参照
カタログ：グレイツ
SEM7800マグネットドアホルダー

店舗出入口等にご利用ください。
既存建具にも設置できます。
マグネットは手で外すことが可能です。

ODAパワーサプライII　24V(１回路)　取扱説明書

■　商品仕様

外　　観　　310 x 310 x 95 スチール焼付塗装
（カバーM5ビス止め）

入力電力　　AC 100V／115V　2AMP

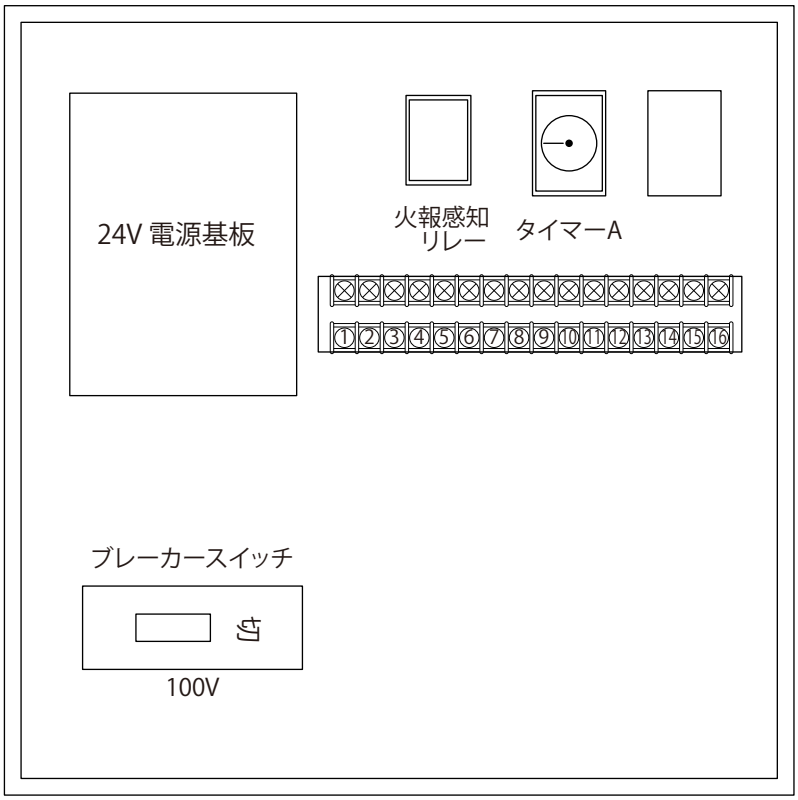
出力電力　　24V-6A (MAX)

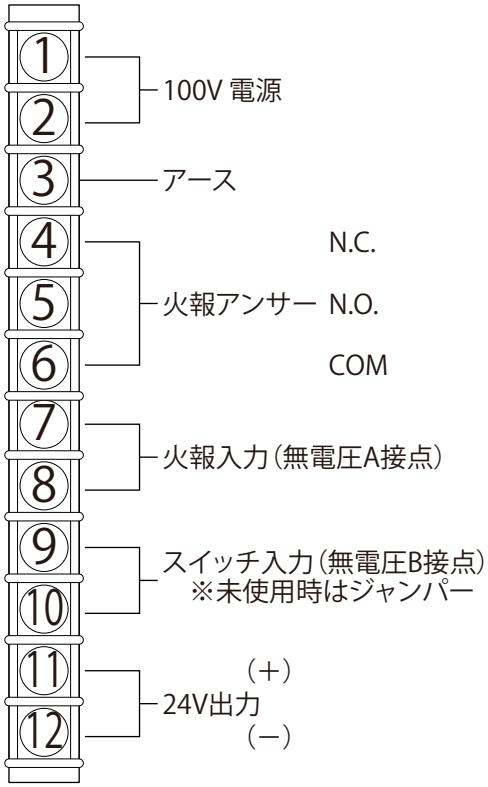
出力回路　　タイマー制御式 (0~30) 1回路
緊急用回路遮断リレー付き (無電圧A接点)
EIR火報用アンサー回路付き(無電圧C接点)

使用条件　　LCN2314ドアクローザー 最大12台
SEMマグネットドアホルダー 最大6台
マグネットロック 最大2台
火報信号１区画　※複数台を別区画で使用する場合は、それぞれにパワーサプライが必要です。
商品とパワーサプライの距離：150M以内

オプション：2回路
特注品：バッテリー付き／4回路／12V仕様

■　端子台構成





※13～16はオプション2回路用

■　取付手順

注意事項

1．高電圧が通っている可能性がありますので、濡れた手や湿っている場所での作業は危険ですのでお止めください。
2．結線作業をする前に電源100Ｖ／115Ｖが切られていることを確認してください。
3．全ての低電圧の配線は20ＡＷＧ以上太いものを使用してください。
4．本商品の出力電圧は24Ｖで統一されているので、100Ｖ／115Ｖの商品と混ぜること無い様に注意してください。
5．Ｂ接点のスイッチは内外で使用する場合、並列直列を注意してください。

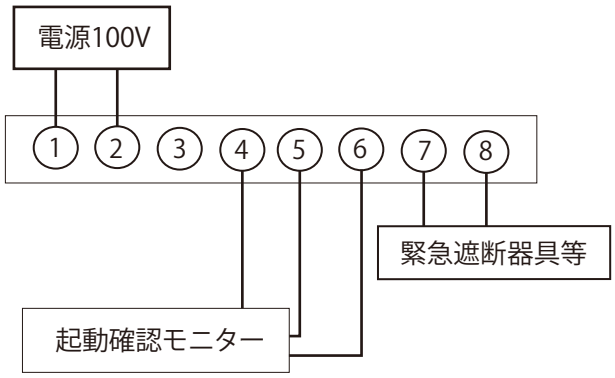
結　　線

1．本体が動かぬよう壁等に固定してください。
（固定用の穴は本体裏側に用意していますのでＭ４以上のビスで取り付けてください）
2．作動状態を確認するモニター等は④、⑤、⑥に結線してください。
3．非常時に制御室等で遮断するスイッチがある場合は⑦、⑧に結線してください。
（無電圧Ａ接点）
4．開閉スイッチを使用する場合⑨、⑩に結線してください。(無電圧Ｂ接点）
又、スイッチを使用しない場合は⑨、⑩をジャンパー等で結線してください。
5．商品を⑪、⑫に結線してください。商品に＋－表示がある場合間違えないよう注意してください。
6．タイマーＡ，Ｂのメモリが０であることを確認してください。
7．端子台①、②、③に電源100Ｖ／115Ｖ、アースを結線してください。
8．上記の結線等が済みましたら電源、ブレーカースイッチをＯＮにしＬＥＤ緑ランプが点灯していることを確認してください。

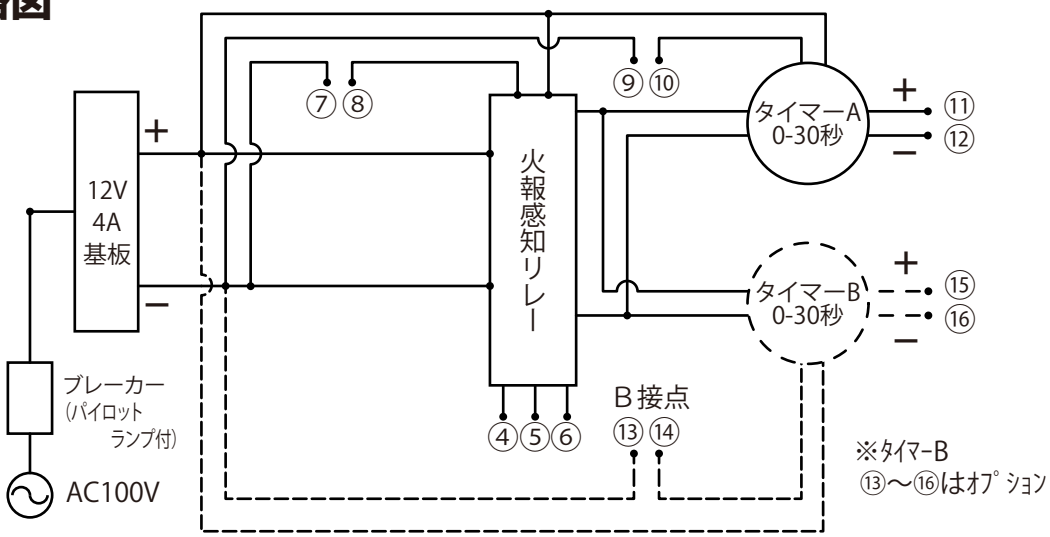
確認事項

1．結線は済んでいますか？
2．商品は起動しますか？
3．ブレーカースイッチがＯＮでＬＥＤが点灯していますか？
消灯・・・電源100Ｖ／115Ｖが流れていない
4．使用するタイマーＡのランプ（緑、赤）は両方点灯していますか？
緑点灯・・・タイマーに電気が流れている。待機状態0~30秒
赤点灯・・・作動中
両方点灯・・・Ｂ接点スイッチが起動している又は、配線が切れて電気が流れていない。
5．遮断確認リレーは④又は⑤、⑥での通電状態はどのようになっていますか？
④、⑥・・・通電状態の場合、Ａ接点のスイッチが停止中（商品起動中）
⑤、⑥・・・通電状態の場合、Ａ接点のスイッチが起動中（商品停止中）

■ モニター／電源／緊急遮断(火報)

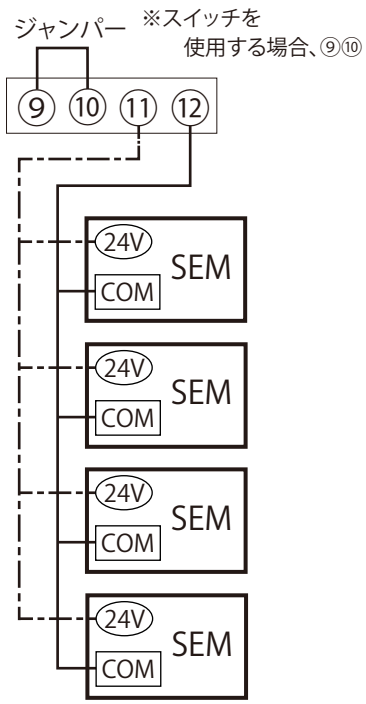


■ 回路図

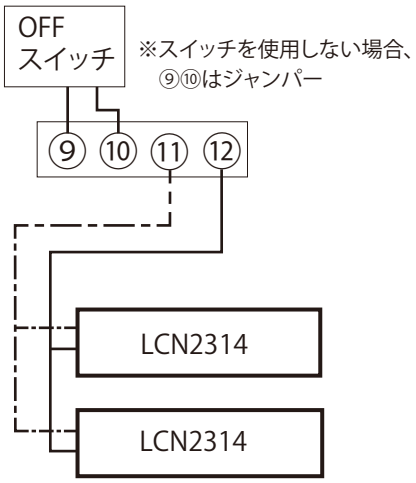


■ 結線基本例

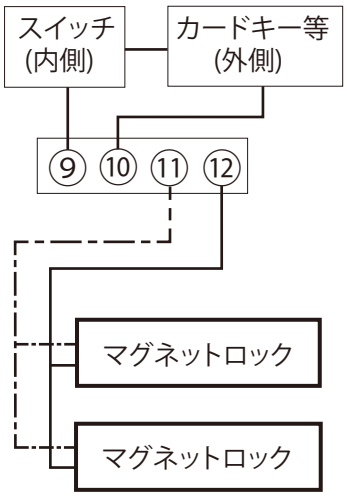
SEMマグネットドアホルダーを
複数台使用



LCN2314ドアクローザーと
OFFスイッチを使用

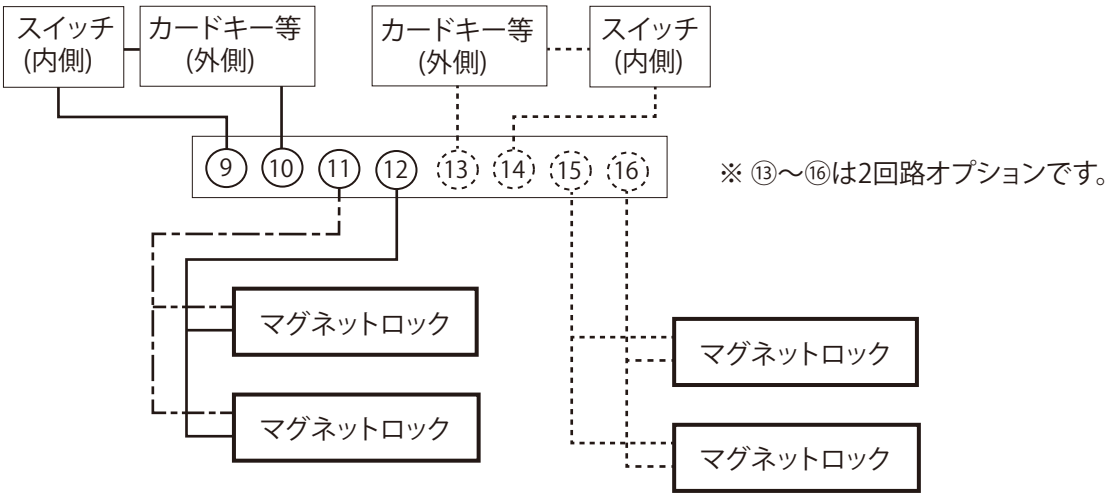


マグネットロックと
スイッチ／カードキー

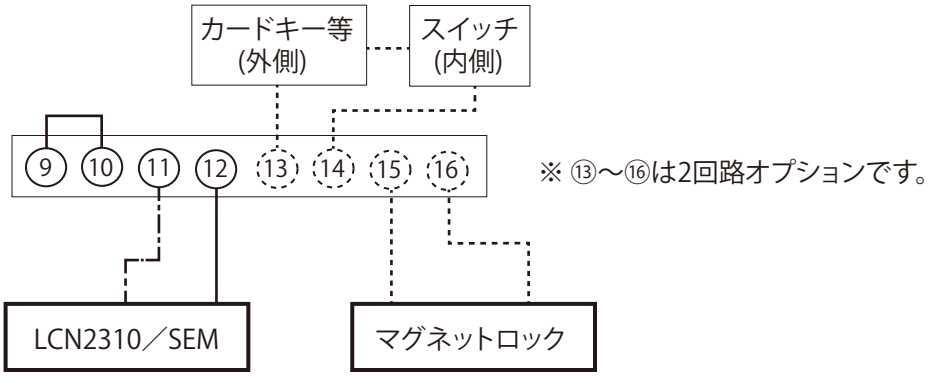


■　オプション (2回路)

マグネットロックを、それぞれ別のスイッチ／カードキーで使用する場合



LCN2310ドアクローザーまたはSEMマグネットドアホルダーと
　マグネットロックと同時に使用する場合



東京萬株式会社
本　　社　〒338-0837 埼玉県さいたま市桜区田島 8-15-15号　　TEL.048-866-8660 FAX.048-866-8677
URL : http://www.tokyoman.co.jp　E-mail : info@tokyoman.co.jp